

Title (en)

CONTINUOUS SPEED-CHANGE BRANCHED GEAR, IN PARTICULAR FOR MOTOR VEHICLES.

Title (de)

STUFENLOSES VERZWEIGUNGSGETRIEBE INSBESONDERE FÜR KRAFTFAHRZEUGE.

Title (fr)

TRANSMISSION CONTINUE A RAMIFICATION, EN PARTICULIER POUR VEHICULES A MOTEUR.

Publication

EP 0263856 A1 19880420 (DE)

Application

EP 87902383 A 19870408

Priority

- DE 3612037 A 19860410
- DE 3709191 A 19870320

Abstract (en)

[origin: WO8706316A1] A continuous speed-change branched gear, in particular for motor vehicles, comprises a continuously controllable converter (40; 140) with an integrating planetary gear (4; 104; 204; 304; 404; 504) to add the power which is branched at the input of the gear in two power lines. The specific requirements made on the continuous converter (40; 140) are minimal, and thus the efficiency values are favorable. These elements (A, B; C, D) of the continuous converter are small and can be advantageously incorporated in a modular unit. It is besides possible to adapt them to a large extent to the specific requirements of different motor vehicles. The integrating planetary gear (4; 104; 204; 304; 404; 504) is linked to a second planetary gear unit (105; 205; 305) having planetary elements (31, 32; 47, 48, 49) which can be reciprocally coupled to each other. A starting clutch between the motor and the gear is not necessary, i.e. the driving shaft of the gear is directly coupled to the driving motor.

Abstract (fr)

Une transmission continue à ramification, en particulier pour véhicules à moteur, comprend un convertisseur réglable de façon continue (40; 140) avec un engrenage planétaire totaliseur (4; 104; 204; 304; 404; 504) pour additionner la puissance partagée à l'entrée de l'engrenage en deux ramifications de puissance. Les exigences spécifiques imposées au convertisseur continu (40; 140) sont minimales, ce qui permet d'obtenir un degré d'efficacité favorable. Les éléments (A, B; C, D) du convertisseur continu sont petits et peuvent être avantageusement assemblés pour former une unité modulaire. En outre, la transmission peut s'adapter dans une large mesure aux exigences spécifiques à différents véhicules à moteur. Agencée en aval de l'engrenage planétaire (4; 104; 204; 304; 404; 504) se trouve une deuxième unité d'engrenage planétaire (105; 205; 305) dont les éléments d'engrenage (31, 32; 47, 48, 49) peuvent être réciproquement couplés. Un couplage de démarrage entre le moteur et la transmission devient ainsi superflu, étant donné que l'arbre moteur de la transmission est directement relié au moteur d'entraînement.

IPC 1-7

F16H 47/04

IPC 8 full level

F16H 37/08 (2006.01); **F16H 47/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F16H 37/0846 (2013.01 - EP US); **F16H 47/04** (2013.01 - EP US); **F16H 2037/0886** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

See references of WO 8706316A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

WO 8706316 A1 19871022; DE 3709191 A1 19880511; DE 3763644 D1 19900816; EP 0263856 A1 19880420; EP 0263856 B1 19900711; US 4976666 A 19901211

DOCDB simple family (application)

DE 8700157 W 19870408; DE 3709191 A 19870320; DE 3763644 T 19870408; EP 87902383 A 19870408; US 15435188 A 19880209